

Управление образования Администрации Новоуральского городского округа
Муниципальное автономное учреждение дополнительного образования
«Центр внешкольной работы»

Принята
на заседании методического совета
МАУ ДО «ЦВР»
Протокол № 5 от «09» июня 2026 г.

Утверждена
приказом директора
МАУ ДО «ЦВР»
№ 106 од от «09» июня 2026 г.

Дополнительная общеобразовательная общеразвивающая программа
естественно-научной направленности

«ПРОСТО О ЗООЛОГИИ»

Возраст обучающихся: 14 – 17 лет

Срок реализации: 1 год

Автор-составитель:
Пономарёва Елена Ивановна,
педагог дополнительного образования

Содержание

1.	Комплекс основных характеристик	3-4
	1.1. Пояснительная записка	5
	1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы	5
	1.3. Содержание общеразвивающей программы	6
	1.3.1. Учебный план	6-7
	1.3.2. Учебный (тематический) план	7-8
	1.3.3. Содержание учебного (тематического) плана	8-9
	1.4. Планируемые результаты	9
2.	Комплекс организационно-педагогических условий	9
	2.1. Календарный учебный график	9-10
	2.2. Условия реализации программы	10-11
	2.2.1. Материально-техническое обеспечение	10
	2.2.2. Кадровое обеспечение	10-11
	2.2.3. Методические материалы	11-14
	2.3. Формы аттестации / контроля и оценочные материалы	14-15
3.	Список литературы	15-17
	3.1. Нормативные документы	15
	3.2. Литература, использованная при составлении программы	16
	3.3. Литература для обучающихся и родителей	17
4.	Аннотация	17
5.	Приложения	19-24
	5.1. Календарный план воспитательной работы	21-24
	5.2. Диагностические материалы	24

1. Комплекс основных характеристик

1.1. Пояснительная записка

Направленность: естественнонаучная

Нормативно правовая основа программы.

Программа разработана на основе нормативно-правовых документов:

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
3. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
4. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 21.06.2021 № Р-126 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности»;
5. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2023 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»

Согласно Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года: «Целями развития дополнительного образования детей являются создание условий для самореализации и развития талантов детей, а также воспитание высоконравственной, гармонично развитой и социально ответственной личности».

«Создание необходимых условий для выявления и развития творческих и интеллектуальных способностей, обучающихся...» – одна из основных задач развития системы образования в Свердловской области («Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»).

Актуальность.

Дополнительная общеразвивающая программа разработана в соответствии с нормативными документами федерального и регионального уровня. Проблема сохранения и укрепления здоровья людей, формирования культуры здоровья, является одним из приоритетных направлений государственной политики.

Дополнительное образование детей и взрослых направлено на адаптацию к жизни в обществе (ФЗ №273 от 29.12.2012 года).

В Приказе Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2022 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам» говорится: «Образовательная деятельность по дополнительным общеразвивающим программам должна быть направлена на обеспечение духовно-нравственного, гражданско-патриотического, военно-патриотического воспитания обучающихся».

Программа «Просто о зоологии» направлена на интеллектуальное развитие подростков, воспитание потребности в сохранении и укреплении здоровья как ценности. Программа направлена на развитие экологической культуры, выстраивание гуманных отношений с окружающим миром, развитие коммуникативных компетенций. Основное внимание уделяется личному участию подростков в практических делах по защите окружающей среды, экскурсиям, конкурсам и акциям.

Программа «Просто о зоологии» направлена на индивидуальное развитие каждого приходящего в МАУ ДО «ЦВР» ребенка. Она способствует расширению углублению и дополнению знаний обучающихся в области биологии и экологии. Модуль программы ориентирован на познавательные интересы отдельных обучающихся, выходящие за рамки

традиционных школьных предметов. Учитывается исходная программа, которая для каждого конкретного подростка является основой его субъективных биологических знаний. Это могут быть авторы учебников: Д.К. Беляев, Н.Н. Воронцов, Г.М. Дымшиц, «Общая биология», В.Б. Захаров, С.Г. Мамонтов, Н.И. Сонин «Общая биология».

Отличительные особенности программы, новизна.

Предпрофильный курс связан с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей в углублённом изучении биологии и экологии. Старшеклассники имеют возможность углубленно изучать именно тот предмет, который и определяет выбор будущей профессии.

Реализация дополнительной общеразвивающей программы «Просто о зоологии» предполагает сотрудничество с организациями общего и дополнительного образования города, Центральной публичной библиотекой (залы «Атомграды России» и «Краеведение»), кабинетом переливания крови ЦМСЧ №31, Городским музеем, медицинским колледжем, экскурсии, посещение Дней открытых дверей средних и высших профессиональных организаций.

Адресат.

Программа предназначена для подростков от 14 до 17 лет, проявляющих интерес к предлагаемой предметной области: биология, ботаника, независимо от степени предварительной подготовки.

Подростковый возраст характеризуется становлением избирательности, целенаправленности восприятия, в это время формируется абстрактное теоретическое мышление, не связанное с конкретными представлениями. Формирование мышления приводит к развитию рефлексии. Центральное личностное формирование этого возраста: становление нового уровня самосознания.

Особенностью обучающихся данного возраста является развитие специальных способностей, нередко связанных с выбираемой профессиональной деятельностью – это определяет задачи развития:

- а) профессиональное самоопределение.
- б) развитие готовности к жизненному самоопределению.

Психологические особенности этого возраста обуславливают стремление детей получать такие новые знания, которые им необходимо реализовать и в сфере общения и в учебной сфере. Общаясь с друзьями, подростки активно осваивают нормы, цели, средства социального поведения, вырабатывают критерии оценки себя и других. С одной стороны, стремление быть такими же, как все, с другой – желание выделиться, отличиться. Поэтому особое место в программе занимает коммуникативные речевые навыки общения, где подросток может творчески самореализоваться. Подростки, занимающиеся в объединении, готовят себя и к выбору будущей профессии.

Учебные группы в количестве 12-15 человек формируются из обучающихся, желающих заниматься данным видом деятельности без предварительного отбора.

Режим занятий.

Продолжительность одного академического часа – 40 минут.

Перерыв между академическими часами – 10 минут.

Общее количество часов в неделю – 2 часа.

Занятия проводятся 2 раза в неделю по 1 часу.

Объем общеразвивающей программы – 72 часа.

Программа рассчитана на 1 год обучения.

1 год обучения: 72 часа в год.

Особенности организации образовательного процесса.

Содержание модуля программы включает учебно-развивающий и социокультурный блоки. Реализация учебно-развивающего блока направлена на систематизацию и

классификацию знаний обучающихся, необходимых для дальнейшего углублённого изучения материала по биологии и экологии.

Социокультурный блок посвящен сплочению коллектива достижению целей воспитания через участие коллектива в социально-значимых экологических мероприятиях и проектах различного уровня, форм и содержания, экскурсии в профессиональные учебные заведения, обеспечивают профессиональное самоопределение.

При необходимости (введение ограничительных мер, связанных с распространением инфекционных заболеваний) некоторые разделы содержания программы могут осваиваться обучающимися с применением электронного обучения и дистанционных технологий.

Уровень общеразвивающей программы.

Продвинутый

Перечень форм обучения: форма обучения очная, с применением дистанционных технологий.

Перечень видов занятий: комбинированный, теоретический, практический, диагностический, лабораторный, контрольный, тренировочный.

Используются формы электронного обучения платформа «ЯКласс», лабораторные работы, учебные занятия, экскурсии, просмотры и обсуждения видеофрагментов и фильмов.

Перечень форм подведения итогов реализации общеразвивающей программы:

мероприятия разного уровня, конкурсы, открытые занятия, портфолио, олимпиады (РОСТКОНКУРС и др.) по предметам экология и биология.

1.2. Цель и задачи общеразвивающей программы

Цель: воспитание социально-ответственной личности, способной к личностному и профессиональному самоопределению, развитие осознанной устойчивой потребности в дальнейшем системном углублённом изучении экологии и биологии.

Задачи общеразвивающей программы.

Обучающие – способствовать

- систематизации и классификации знаний обучающихся, необходимых для дальнейшего углублённого изучения материала по биологии и экологии;
- развитию биологического и экологического мышления, способности к целевому, причинному и вероятностному анализу экологических ситуаций;
- развитию основ экологической культуры обучающихся, приобретению опыта социально-значимой деятельности посредством участия в экологических акциях и других природоохранных мероприятиях.

Развивающие. Способствовать формированию

- умения ставить цель, планировать и регулировать свою деятельность;
- умения самостоятельно применять методы информационного поиска, с помощью компьютерных средств;
- умения осуществлять контроль своей деятельности в процессе достижения результата, определять способы действий в рамках предложенных условий и требований;
- умения корректировать свои действия в соответствии с изменяющейся ситуацией.

Воспитательные. Способствовать воспитанию

- осознанного, уважительного и доброжелательного отношения к другому человеку, его мнению, мировоззрению, культуре;
- ответственного отношения к учению, с учётом устойчивых познавательных интересов.

1.3.Содержание общеразвивающей программы

Учебный план.

Уровень сложности	Год обучения	Разделы (модули)	Количество часов			Формы аттестации
			Всего	Теория	Практика	
Углубленный	1	Введение. Основы биологии и экосистемной организации природы	2	-	2	Тест, игра
		Зоология. Значение животных в экосистемной организации природы.	58	20	38	Тест ЯКласс, Кроссворды, олимпиадные задания
		Социокультурный блок	12	-	12	
Итого			72	20	52	
Всего по программе			72	20	52	

Учебный (тематический) план 1 года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
Учебно-развивающий блок		60	20	40	
1.	Введение. Основы биологии и экосистемной организации природы	2	-	2	Тест, игра
2.	Зоология. Значение животных в экосистемной организации природы.	58	20	38	Тест ЯКласс
2.1	Общие понятия.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.2	Одноклеточные (простейшие). Сообщества простейших.	3	1	2	Кроссворд
2.3	Многоклеточные животные и их сообщества.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.4	Особенности сообществ многоклеточных животных.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.5	Тип Кишечнополостные. Практическая деятельность: Биологические задачи.	3	1	2	Кроссворд, игра
2.6	Общие сведения о сообществах животных. Гидроидные полипы. Сцифоидные медузы.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.7	Тип плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви, Тип Мягкотелые.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.8	Тип Членистоногие. Взаимовлияние и особенности существования сообществ	3	1	2	Кроссворд

	животных.				
3	Тип Хордовые. Подтипы хордовых: Оболочники. Бесчерепные.	3	1	2	Тест ЯКласс
3.1	Черепные (Позвоночные).	3	1	2	Тест ЯКласс
3.1.1.	Ланцетник Отличительные признаки Хордовых.	3	1	2	Кроссворд
3.1.2.	Сравнительная характеристика классов.	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.	Разнообразие Хордовых	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.1.	Класс Рыбы.	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.2.	Класс Земноводные.	3	1	2	Кроссворд
3.2.3.	Класс Пресмыкающиеся	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.4.	Класс Птицы.	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.5.	Класс Млекопитающие.	3	1	2	Кроссворд, игра
4.	Особенности организации животных различных сообществ в определённой среде обитания: водная, наземная, воздушная.	4	2	2	Тест ЯКласс
Социокультурный блок.		12	0	12	
	Юные исследователи природы» - сентябрь.	3		3	Педагогическое наблюдение
	«Конкурс – выставка «Создания прекрасные и удивительные»» - октябрь.	3		3	
	Природоохранная акция «Покормите птиц зимой!» - ноябрь – февраль.	3		3	
	Природоохранная акция «В защиту ели» - ноябрь, декабрь.	3		3	
Итого		72	22	50	

Учебный (тематический) план 1 года обучения

№ п/п	Название раздела, темы	Количество часов			Формы контроля/ аттестации
		Всего	Теория	Практика	
Учебно-развивающий блок		60	20	40	
1.	Введение. Основы биологии и экосистемной организации природы	2	-	2	Тест, игра
2.	Зоология. Значение животных в экосистемной организации природы.	58	20	38	Тест ЯКласс
2.1	Общие понятия.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.2	Одноклеточные (простейшие). Сообщества простейших.	3	1	2	Кроссворд

2.3	Многоклеточные животные и их сообщества.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.4	Особенности сообществ многоклеточных животных.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.5	Тип Кишечнополостные. Практическая деятельность: Биологические задачи.	3	1	2	Кроссворд, игра
2.6	Общие сведения о сообществах животных. Гидроидные полипы. Сцифоидные медузы.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.7	Тип плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви, Тип Мягкотелые.	3	1	2	Тест ЯКласс
2.8	Тип Членистоногие. Взаимовлияние и особенности существования сообществ животных.	3	1	2	Кроссворд
3	Тип Хордовые. Подтипы хордовых: Оболочники. Бесчерепные.	3	1	2	Тест ЯКласс
3.1	Черепные (Позвоночные).	3	1	2	Тест ЯКласс
3.1.1.	Ланцетник Отличительные признаки Хордовых.	3	1	2	Кроссворд
3.1.2.	Сравнительная характеристика классов.	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.	Разнообразие Хордовых	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.1.	Класс Рыбы.	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.2.	Класс Земноводные.	3	1	2	Кроссворд
3.2.3.	Класс Пресмыкающиеся	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.4.	Класс Птицы.	3	1	2	Тест ЯКласс
3.2.5.	Класс Млекопитающие.	3	1	2	Кроссворд, игра
4.	Особенности организации животных различных сообществ в определённой среде обитания: водная, наземная, воздушная.	4	2	2	Тест ЯКласс
Социокультурный блок.		12	0	12	
	Юные исследователи природы» - сентябрь.	3		3	Педагогическое наблюдение
	«Конкурс – выставка «Создания прекрасные и удивительные»» - октябрь.	3		3	
	Природоохранная акция «Покормите птиц зимой!» - ноябрь – февраль.	3		3	
	Природоохранная акция «В защиту ели» - ноябрь, декабрь.	3		3	
Итого		72	22	50	

Содержание учебного (тематического) плана

Содержание учебного (тематического) плана 1 год обучения

1. Введение. Основы биологии и экосистемной организации природы.

Теория. Систематика и экосистемная организация органического мира.

Практика. Формы текущего контроля: тесты «Да/Нет».

2. Зоология. Значение животных в экосистемной организации природы.

2.1. Общие понятия.

Теория. Основные научные понятия в зоологии. Зоология – наука о животных.

Практика. Тесты с выбором ответа.

2.2. Одноклеточные (простейшие). Сообщества простейших.

Теория. Одноклеточные (Простейшие). Наиболее известные представители. Особенности строения и жизнедеятельности. Сообщества. Значение в природных сообществах.

Практика. Биологические задачи. Задания для самостоятельной работы: Общие сведения о животных. Класс Саркодовые. Класс Жгутиковые. Класс Инфузории. Разнообразие простейших и их значение в природе.

2.3. Многоклеточные животные и их сообщества.

Теория. Эволюционные изменения многоклеточных животных и их сообществ.

Практика. Тестовые задания в ЯКласс.

2.4. Особенности сообществ многоклеточных животных.

Теория. Характерные признаки сообществ многоклеточных животных.

Практика. Тестовые задания в ЯКласс.

2.5. Тип Кишечнополостные.

Теория. Особенности строения и жизнедеятельности Кишечнополостных животных.

Практика. Тестовые задания для самостоятельной работы.

2.6. Общие сведения о сообществах животных.

Теория. Гидроидные полипы. Сцифоидные медузы.

Практика. Тестовые задания в ЯКласс

2.7. Тип Плоские черви. Тип Круглые черви. Тип Кольчатые черви, Тип Мягкотелые.

Теория. Взаимосвязь строения и функций плоских червей, круглых червей, кольчатых червей и мягкотелых.

Практика. Тестовые задания в ЯКласс

2.8. Тип Членистоногие.

Практика. Взаимовлияние и особенности существования сообществ животных.

Биологические задачи. Тесты «Да/Нет»

3. Тип Хордовые. Теория. Подтипы Хордовых. Оболочники. Бесчерепные.

Практика. Тестовые задания в ЯКласс

3.1. Черепные (Позвоночные).

Теория. Отличительные признаки хордовых 3.1.1. Ланцетник. 3.1.2. Сравнительная характеристика классов.

3.2. Разнообразие Хордовых. 3.2.1. Класс Рыбы. 3.2.2. Класс Земноводные. 3.2.3. Класс Пресмыкающиеся. 3.2.4. Класс Птицы. 3.2.5. Класс Млекопитающие.

4. Особенности организации животных различных сообществ в связи с освоением определённой среды обитания: водная, наземная, воздушная. Практика. Тесты дополнительного ответа.

Социокультурный блок

1. Конкурс «Юные исследователи природы»

2. «Конкурс – выставка «Создания прекрасные и удивительные»» - октябрь.

3. Природоохранная акция «Покормите птиц зимой!» - ноябрь – февраль.

4. Природоохранная акция «В защиту ели» - ноябрь, декабрь.

1.4. Планируемые результаты

Ожидаемый результат: готовность и способность к личностному и профессиональному самоопределению подростков через удовлетворение их углублённых познавательных интересов в области экологии и биологии.

Предметные. По окончании курса обучающийся будет знать

- об экосистемной организации жизни, о взаимосвязи живого и неживого в биосфере;
- о биологических объектах; процессах, явлениях, закономерностях;
- различные уровни организации организмов в природных сообществах;
- этапы эволюции функциональных систем организмов.

Будет уметь

- решать биологические задачи; выполнять тестовые задания по каждой теме;
- осуществлять самопроверку знаний; анализировать, делать выводы;
- осуществлять поиск информации в различных источниках и применять их на практике.

Обучающийся получит возможность научиться:

- определять собственную позицию по отношению к экологическим проблемам современности; слушать и вступать в диалог, участвовать в коллективном обсуждении проблем.

Метапредметные.

Регулятивные

- Владеют навыками самоорганизации и самоконтроля;
- Умеют управлять собственными эмоциями, выявлять и анализировать причины эмоций, принимать себя и других;

Познавательные.

- Демонстрируют готовность осуществлять познавательную деятельность на основе логических и исследовательских умений;
- Умение осуществлять поиск, отбор, анализ, систематизацию информации

Коммуникативные. Обучающийся

- строит понятные для партнера высказывания, т.е. владеет вербальными и невербальными средствами общения;
- позитивно относится к процессу общения, может с помощью вопросов получать необходимые сведения от партнера по деятельности;
- понимает относительность оценок, выборов, совершаемых людьми, обосновывает свою точку зрения;
- умеет дружить, уступать, убеждать;
- анализирует и актуализирует имеющиеся знания и умения.

Личностные

- Оценивают свое поведение и поступки, поведение и поступки других людей с позиции нравственных и правовых норм с учетом осознания последствий поступков;
- Ответственно относятся к своему здоровью, соблюдают правила безопасности, в том числе в интернет-среде;
- Проявляют интерес к изучению профессий на основе применения изучаемого предметного знания, осознание важности обучения на протяжении всей жизни;
- Участвуют в практической экологической деятельности на основе повышения уровня экологической культуры

2. Комплекс организационно-педагогических условий реализации программы

2.1. Календарный учебный график

№ п/п	Основные характеристики образовательного процесса	Даты, сроки
1.	Количество учебных недель	36
2.	Количество учебных дней	72
3.	Количество часов в неделю	2
4.	Количество часов	72
5.	Количество недель в 1 полугодии	17
6.	Количество недель в 2 полугодии	19
7.	Начало занятий	01.09.2026
8.	Выходные дни	30.12.2026 – 08.01.2027
9.	Окончание занятий	25.05.2027

2.2. Условия реализации программы

Материально-техническое обеспечение

- Учебный кабинет (включая типовую мебель) – требуется 1 единица на группу, используется 100% времени реализации программы;
- Классная доска меловая/магнитная – требуется 1 единица на группу, используется 20% времени реализации программы;
- Раздаточный материал (тематические изображения) – требуется 1 комплект на группу, используется 15% времени реализации программы;
- Персональные компьютеры – 10-12 единиц на группу, используются 35% -100% времени реализации программы (в зависимости от **формы обучения: очная, дистанционная**).
- Экран (интерактивная доска) – используется 35% времени реализации программы;
- Проектор - используется 35% времени реализации программы;
- Принтер - используется 5 % времени реализации программы.
-

Кадровое обеспечение. Программу может реализовать педагог, имеющий высшее образование по специальности биология и химия; первую или высшую квалификационную категорию.

Методические материалы. Описание методов обучения, воспитания, педагогических технологий, форм, алгоритма занятия.

№ п/п	Название раздела, темы	Дидактико-методический материал	Формы, методы, приемы обучения. Педагогические технологии	Формы учебного занятия
1.	Зоология	Разработка занятия по теме «Кровь». Разработка занятия по теме «Эволюция кровообращения».	- технология индивидуализации обучения; - технология группового обучения; - технологии проблемного обучения;	олимпиада; практическое занятие; лекция; презентация
2.	Клетка	1. Ребус «Строение тела	- технология	олимпиада;

		<p>растения».</p> <p>2. Тест «Лист».</p> <p>3. Тест «Строение и жизнедеятельность листа».</p> <p>4. Тест «Простые и сложные листья».</p> <p>5. Тест «Мхи, плауны, папоротники, хвощи, голосеменные».</p> <p>6. Викторина «Растения».</p> <p>7. Сведения о растениях «Самые - самые».</p>	<p>индивидуализации обучения;</p> <p>- технология группового обучения;</p> <p>- технологии проблемного обучения;</p>	<p>практическое занятие;</p> <p>лекция;</p> <p>презентация</p>
3.	Экология. Почвы в биосфере.	<p>1. Монограмма «Клетка».</p> <p>2. Монограммы «Вещества клетки».</p> <p>3. Криптограмма «Клетка и увеличительные приборы».</p>	<p>-коммуникативная - технология обучения;</p> <p>- технология коллективной творческой деятельности;</p> <p>-здоровьесберегающая технология.</p>	<p>олимпиада;</p> <p>практическое занятие;</p> <p>лекция;</p> <p>презентация</p>
4.	Экология. Биоразнообразие нашего края, Урала. Животные.	<p>1. Ребус «Обработка почвы».</p> <p>2. Лабиринт – пословица.</p> <p>3. Лабиринт – загадка.</p> <p>4. Головоломки – пословицы.</p> <p>5. Пословицы и поговорки о животных.</p> <p>6. Головоломка – определение.</p> <p>7. Животные Урала.</p>	<p>- технология индивидуализации обучения;</p> <p>- технология группового обучения;</p> <p>- технологии проблемного обучения;</p>	<p>олимпиада;</p> <p>практическое занятие;</p> <p>лекция;</p> <p>презентация</p>

2.3. Формы аттестации / контроля и оценочные материалы

	Планируемые результаты	Критерии оценивания	Виды контроля/ промежуточной аттестации	Диагностический инструментарий (формы, методы диагностики)
	Стартовый уровень			
Теоретическая подготовка	Знает и соблюдает правила гигиены и техники безопасности на занятии	0 – владеет менее чем половиной объема знаний по теме;	Входной – выявление уровня готовности к освоению программы. Текущий – контроль освоения содержания программы на учебном занятии. Промежуточный – определение степени освоения	Собеседование, викторины. Тестирование. Открытое занятие.
	Имеет представление об основных понятиях здорового образа жизни	1 – объем усвоенных обучающимися знаний по теме составляет более половины;		
	Имеет представление об основных экологических понятиях, определенных	2 – освоил весь объем знаний по теме.		

	содержанием программы		обучающимися содержания	
Практическая подготовка	Владеет навыками проведения элементарных экспериментов и наблюдений.	0 – владеет менее чем половиной объема практических умений, навыков; 1 – объем усвоенных практических умений и навыков составляет более половины; 2 – овладел всеми умениями и навыками, предусмотренными программой	программы. Итоговый – выявление степени соответствия знаний, умений, навыков, творческих достижений обучающихся планиваемым результатам.	Контрольное выполнение упражнений. Открытое занятие.
	Соблюдает правила поведения в окружающей среде.			
	Умеет пользоваться специальным оборудованием (в рамках программы)			
Творческие способности	Участвует в практической экологической деятельности (акциях, презентациях, агитбригадах)	0 – не принимает участие в выступлениях; 1 – принимает участие в акциях, конкурсах; 2 – принимает активное участие в мероприятиях экологической направленности.		Выполнение пластических этюдов, игр-миниатюр. Открытое занятие.
	Проявляет любознательность, успешно применяет знания и умения в практических ситуациях.			
	Базовый уровень			
Теоретическая подготовка	Знает и соблюдает правила личной гигиены, гигиены труда, правила техники безопасности	0 – владеет менее чем половиной объема знаний по теме; 1 – объем усвоенных обучающимися знаний по теме составляет более половины; 2 – освоил весь объем знаний по теме.	Входной – выявление уровня готовности к освоению программы. Текущий – контроль освоения содержания программы на учебном занятии. Промежуточный – определение степени освоения обучающимися содержания программы. Итоговый – выявление степени соответствия знаний, умений, навыков, творческих достижений обучающихся	Собеседование, викторины. Открытое занятие. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня (тесты, опросы)
	Имеет представление о влиянии различных факторов на состояние окружающей среды			
	Имеет представление о влиянии различных факторов на здоровье человека			
Практическая подготовка	Владеет навыком проведения наблюдений и элементарных экспериментов	0 – владеет менее чем половиной объема практических умений, навыков; 1 – объем усвоенных практических умений и навыков составляет более половины; 2 – овладел всеми		Контрольное выполнение упражнений. Открытое занятие. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Владеет приемами природоохранной деятельности			

	Владеет навыками «экологического» общения с природой	умениями и навыками, предусмотренными программой	планируемым результатам.	
Творческие способности	Использует методики мониторинга окружающей среды и собственного здоровья.	0 – не принимает участие в выступлениях; 1 – принимает участие в акциях, выступлениях;		Выполнение музыкальных этюдов, игр-миниатюр. Открытое занятие. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Применяет знания и умения в практических ситуациях, умеет ставить и решать проблемы. Проявляет интерес к изучению профессий на основе применения изучаемого предметного знания.	2 – принимает активное участие в мероприятиях экологической направленности.		
Продвинутый уровень				
Теоретическая подготовка	Знает и соблюдает правила личной гигиены, гигиены труда, правила техники безопасности	0 – владеет менее чем половиной объема знаний по теме; 1 – объем усвоенных	Входной – выявление уровня готовности к освоению программы. Текущий – контроль освоения содержания программы на учебном занятии. Промежуточный – определение степени освоения	Педагогическое наблюдение. Собеседование, викторины. Открытое занятие. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня (тесты, опросы)
	Знает правила и алгоритм мониторинга окружающей среды и собственного здоровья.	обучающимся весь объем знаний по теме. знаний по теме составляет более		
	Имеет представление об основах экологической исследовательской деятельности	половины; 2 – освоил весь объем знаний по программе.		
Практическая подготовка	Выстраивает собственную линию здорового образа жизни на основе мониторинга состояния собственного здоровья	0 – владеет менее чем половиной объема практических умений, навыков; 1 – объем усвоенных практических умений	обучающимися содержания программы. Итоговый – выявление степени соответствия знаний, умений, навыков, творческих достижений обучающихся планируемым результатам.	Педагогическое наблюдение. Контрольное выполнение упражнений. Открытое занятие. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Владеет навыками и приемами осуществления исследовательской деятельности в области экологии	и навыков составляет более половины; 2 – овладел всеми умениями и навыками,		
	Владеет навыками работы с техническим и лабораторным оборудованием (в рамках программы)	предусмотренными программой		

Творческие способности	Умеет презентовать результаты проектной, исследовательской деятельности	0 – не принимает участие в выступлениях; 1 – принимает участие в акциях, выступлениях;		Педагогическое наблюдение. Выполнение музыкальных этюдов, игр-миниатюр. Открытое занятие. Участие в конкурсных мероприятиях разного уровня.
	Участвует в практической экологической деятельности на мониторинга окружающей среды и собственного здоровья. Участвует в практической экологической деятельности на основе повышения уровня экологической культуры.	2 – принимает активное участие в мероприятиях экологической направленности.		

3. Список литературы

3.1. Нормативные документы.

1. Федеральный закон от 29.12.2012 № 273-ФЗ «Об образовании в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон от 31.07.2020 № 304-ФЗ «О внесении изменений в Федеральный закон «Об образовании в Российской Федерации» по вопросам воспитания обучающихся»;
3. Федеральный закон РФ от 24.07.1998 № 124-ФЗ «Об основных гарантиях прав ребенка в Российской Федерации» (в редакции 2013 года);
4. Распоряжение Правительства РФ от 29.05.2015 № 996-р «Об утверждении Стратегии развития воспитания в РФ до 2025 года»;
5. Распоряжение Правительства РФ от 31.03.2022 № 678-р «Об утверждении Концепции развития дополнительного образования детей до 2030 года»;
6. Распоряжение Министерства просвещения Российской Федерации от 21.06.2021 № Р-126 «Об утверждении ведомственной целевой программы «Развитие дополнительного образования детей, выявление и поддержка лиц, проявивших выдающиеся способности»;
7. Приказ Министерства просвещения РФ от 03.09.2019 № 467 «Об утверждении Целевой модели развития региональных систем дополнительного образования детей» (с изменениями и дополнениями);
8. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 02.02.2021 № 38 «О внесении изменений в Целевую модель развития региональных систем дополнительного образования детей, утвержденную приказом Министерства просвещения Российской Федерации от 03.09.2019 № 467»;
9. Приказ Министерства просвещения Российской Федерации от 27.07.2023 № 629 «Об утверждении Порядка организации и осуществления образовательной деятельности по дополнительным общеобразовательным программам»;
10. Приказ Минобрнауки России от 23.08.2017 № 816 «Об утверждении Порядка применения организациями, осуществляющими образовательную деятельность, электронного обучения, дистанционных образовательных технологий при реализации образовательных программ»;
11. Профессиональный стандарт «Педагог дополнительного образования детей и взрослых», утвержденный от 22.09.2021 № 652н, Трудовая функция 3.1.5. Разработка

программно-методического обеспечения реализации дополнительной общеобразовательной программы;

12. Решение Совета при Президенте Российской Федерации по реализации государственной политики в сфере защиты семьи и детей от 01.06.2021 на тему «Развитие системы дополнительного образования, выявления и сопровождения талантливых детей и молодежи»;
13. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.09.2020 № 28 «Об утверждении санитарных правил СП 2.4.3648-20 «Санитарно-эпидемиологические требования к организациям воспитания и обучения, отдыха и оздоровления детей и молодежи»;
14. Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021 № 2 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 1.2.3685-21 «Гигиенические нормативы и требования к обеспечению безопасности и (или) безвредности для человека факторов среды обитания»;
15. Постановление Правительства Свердловской области от 07.12.2017 № 900-ПП «Об утверждении Стратегии развития воспитания в Свердловской области до 2025 года»;
16. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 06.05.2022 № 434-Д «Об утверждении Концептуальных подходов к развитию дополнительного образования детей в Свердловской области»;
17. Приказ Министерства образования и молодежной политики Свердловской области от 30.03.2018 № 162-Д «Об утверждении Концепции развития образования на территории Свердловской области на период до 2035 года»;
18. Письмо Министерства просвещения РФ от 07.05.2020 № ВБ-976-04 «Методические рекомендации по реализации курсов, программ воспитания и дополнительных программ с использованием дистанционных образовательных технологий»;
19. Устав Муниципального автономного учреждения дополнительного образования «Центр внешкольной работы» от 2013 года с изменениями;
20. Программа развития МАУ ДО «ЦВР» «Пространство самореализации: код успеха» на период 2025-2029 годы от 2021 года;
21. Образовательная программа МАУ ДО «ЦВР» на 2023-2026 годы от 01.02.2023 года;
22. Порядок предоставления муниципальной услуги «Запись на обучение по дополнительной образовательной программе в МАУ ДО «ЦВР» от 2022 года.

3.2. Литература, использованная при составлении программы.

1. Агафонова И.Б., Сивоглазов В.И. Биология растений, грибов, лишайников. Москва, Дрофа, 2019. -207 с.
2. Биология: вся школьная программа в тестах с решениями / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов. – Минск: Открытая книга, 2019. – 463 с.
3. Биология для поступающих в вузы: интенсивный курс / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. – Ростов–на–Дону: Феникс, 2013. – 509 с.
4. Биология для поступающих в вузы / Г. Л. Билич, В. А. Крыжановский. – Ростов–на–Дону: Феникс, 2019. – 1087 с.
5. Биология: терминологический словарь / Р. Г. Заяц, В. Э. Бутвиловский, В. В. Давыдов. – Минск: Вышэйшая школа, 2016 – 238 с.
6. Биология: тестовые задания / И. М. Прищепа и др. – Минск: Новое знание, 2016. - 759 с.
7. Биология, тетрадь для лабораторных работ по биологии. Суханова Л.В., ООО «Интеллект-Центр», 2019. - 64 с.
8. Биология: учебник и практикум / В. Н. Ярыгин и др. – Москва: Юрайт, 2019. – 452 с.
9. ГИА Биология под редакцией В.С.Рохлова, - М., Национальное Образование, 2016. – 96с.
10. Грин Н., Стаут У., Тейлор Д., Биология. В трёх томах. Москва, Издательство «Мир», 2016. – 1352 с.

11. Лисов, Н.Д. Биология: пособие / Н. Д. Лисов. – Минск: Аверсэв, 2012. – 639 с.
12. Лукашевич, И.Г. Биология для любознательных: генетика, экология и эволюция / составитель И.Г. Лукашевич. – Минск: Белорусская ассоциация "Конкурс", 2019. – 127 с.
13. Маглыш, С.С. Биология: интенсивный курс подготовки к тестированию и экзамену / С. С. Маглыш. – Минск: Тетралит, 2019. – 271 с.
14. Пасечник П.П. Биология: бактерии, грибы, растения; рабочая тетрадь, - М.;Дрофа, 2019. - 64 с.
15. Песецкая, Л.Н. Биология: краткий курс / Л. Н. Песецкая. – Минск: Аверсэв, 2019. – 348 с.

3.3. Литература для обучающихся и родителей.

1. Захаров В.Б. Биология. Многообразие Живых Организмов: Рабочая Тетрадь. – М., Дрофа, 2019. – 143 с.
2. Никишов А.И., Петросова Р.А., Рохлов В.С., Теремов А.В. Биология В Таблицах. «Илекса», 2019. - 102 с.
3. Пономарёва И.Н., Корнилова О.А., Кучменков.С. Биология: Растения, Бактерии, Грибы, Лишайники: Рабочая Тетрадь – М; Вентана - Граф, 2019. – 240 с.
4. Сонин Н.И. «Биология. Человек»: Рабочая Тетрадь – М.;Дрофа, 2019. – 176 с.
5. Сонин Н.И. Живой Организм: Рабочая Тетрадь – М.;Дрофа, 2019. - 112 с.

Информационное обеспечение.

1. Аудиосредства: Фрагменты музыкальных произведений.
2. Видеосредства: Видеофрагменты. Учебные фильмы. Видеоуроки.
1. Фото, интернет источники: Платформа ЯКласс, АИС Сетевой город

4. Аннотация

Программа «Просто о зоологии» естественнонаучной направленности адресована обучающимся от 14 до 17 лет, срок реализации: 1 год, режим занятий 2 раза в неделю по 1 часу.

Цель программы: воспитание социально-ответственной личности, способной к личностному и профессиональному самоопределению, развитие осознанной устойчивой потребности в дальнейшем системном углубленном изучении экологии и зоологии.

Предпрофильный курс связан с удовлетворением индивидуальных образовательных интересов, потребностей и склонностей каждого подростка, и, по существу, является средством построения индивидуального образовательного маршрута. Преимущество программы в том, что в ней более полно учитываются интересы, склонности и способности обучающихся, создаются условия для обучения старшеклассников в соответствии с их жизненными планами. Программа имеет тренировочный характер, ориентирующий на готовность к тестовым испытаниям. Обучающиеся получают возможность дополнения, расширения и углубления собственных знаний.

Ожидаемый результат: сформированность потребности в дальнейшем углублённом обучении в области зоологии и экологии, готовность и способность, на

практике применить усвоенное содержание, при проверке на вступительном экзамене по биологии.

5. Приложения

Приложение 1.

Календарно-тематический план

№	Блок	Неделя	Тема, форма проведения занятия	Кол-во часов	Формы контроля
Первое полугодие					
1.	СК	1 неделя	Введение. Основы биологии и экосистемной организации природы	2	Видеоролик

2.	СК	2 неделя	Зоология. Значение животных в экосистемной организации природы.	2	Тест от ЯКласс
3.	У	3 неделя	Общие понятия.	2	Тест от ЯКласс
4.	У	4 неделя	Одноклеточные (простейшие). Сообщества простейших.	2	Тесты дополнительного ответа.
5.	У	5 неделя	Многоклеточные животные и их сообщества.	2	Тесты «Да/Нет»
6.	У	6 неделя	Особенности сообществ многоклеточных животных.	2	Тесты с выбором ответа.
7.	У	7 неделя	Тип Кишечнополостные.	2	Тест от ЯКласс
8.	У	8 неделя	Общие сведения о сообществах животных.	2	Тест для самостоятельной работы
9.	У	9 неделя	Гидроидные полипы.	2	Тест от ЯКласс
10.	СК	10 неделя	Сцифоидные медузы.	2	Тесты
11.	У	11 неделя	Тип плоские черви.	2	Фотографии
12.	У	12 неделя	Тип Круглые черви.	2	Тесты «Да/Нет»
13.	У	13 неделя	Тип Кольчатые черви.	2	Тесты с выбором ответа.
14.	У	14 неделя	Тип Мягкотелые.	2	Тест от ЯКласс
15.	У	15 неделя	Тип Членистоногие.	2	Тест от ЯКласс
16.	У	16 неделя	Взаимовлияние и особенности существования сообществ животных.	2	Тест от ЯКласс самопроверки знаний
17.	СК	17 неделя	Тип Хордовые.	2	Рисунки Тест от ЯКласс
Итого за первое полугодие				34	
Второе полугодие					
18.	У	18 неделя	Бесчерепные.	2	Видеоролик
19.	У	19 неделя	Черепные (Позвоночные).	2	Тест от ЯКласс
20.	У	20 неделя	Ланцетник.	2	Тест от ЯКласс
21.	У	21 неделя	Отличительные признаки Хордовых.	2	Тесты дополнительного

					о ответа.
22.	У	22 неделя	Сравнительная характеристика классов.	2	Тесты «Да/Нет»
23.	У	23 неделя	Разнообразие Хордовых	2	Тесты с выбором ответа.
24.	У	24 неделя	Класс Рыбы.	2	Тест от ЯКласс
25.	У	25 неделя	Плавание рыб.	2	Тест для самостоятельной работы
26.	У	26 неделя	Локомоция рыб.	2	Тест от ЯКласс
27.	У	27 неделя	Класс Земноводные.	2	Тесты
28.	У	28 неделя	Локомоция лягушки.	2	Фотографии
29.	СК	29 неделя	Класс Пресмыкающиеся.	2	Тесты «Да/Нет»
30.	У	30 неделя	Класс Птицы.	2	Тесты с выбором ответа.
31.	У	31 неделя	Перья птиц и полет. Полет птиц.	2	Тест от ЯКласс
32.	У	32 неделя	Класс Млекопитающие.	2	Тест от ЯКласс
33.	А	33 неделя	Анатомическое строение скелета млекопитающих.	2	Тест от ЯКласс самопроверки знаний
34.	АВ	34 неделя	Полет летучих мышей.	2	Рисунки Тест от ЯКласс
35.	А	35 неделя	Локомоция четвероногих.	2	Тест от ЯКласс
36.	СК	36 неделя	Особенности организации животных различных сообществ в связи с освоением определённой среды обитания: водная, наземная, воздушная.	2	Видеоролик
Итого за второе полугодие				38	
Итого за год				72	

Приложение 2.

Календарный план воспитательной работы

№	Мероприятие	Форма организации	Сроки проведения
---	-------------	-------------------	------------------

Сентябрь			
1	День знаний	Беседа, игра, концерт, квест, квиз	1 сентября
2	День солидарности в борьбе с терроризмом	Беседа, видеофильм	3 сентября
3	Международный день распространения грамотности	Беседа, викторина, брейн-ринг	6 сентября
4	День воссоединения ДНР, ЛНР, Херсонской и Запорожской областей с Россией	Беседа, акция, видеофильм, Музейный урок	30 сентября
5	Собрания детских и родительских коллективов	Собрание, встреча	В течение месяца
Октябрь			
1	Международный день пожилых людей	Беседа, концерт, встреча, мастер-класс, посиделки	1 октября
2	Международный день музыки	Беседа, видеофильм, акция, челлендж	1 октября
3	День защиты животных	Выставка, беседа, акция, презентация, видеофильм	4 октября
4	День учителя	Беседа, газета, видеофильм, челлендж	5 октября
5	День отца	Беседа, выставка, акция	20 октября
6	Открытие творческого сезона	Концерт, шоу	В течение месяца
Ноябрь			
1	День народного единства	Акция, видеофильм, беседа, викторина	4 ноября
2	День матери	Выставка, видеофильм, концерт, встреча	24 ноября
3	День государственного герба РФ	Викторина, акция, видеофильм	30 ноября
Декабрь			
1	День неизвестного солдата	Беседа, акция	3 декабря
2	Международный день инвалида	Мастер-классы, беседа	3 декабря
3	День добровольца в России	Акция, видеофильм, челлендж, встреча	5 декабря
4	День Героев Отечества	Акция, видеофильм, беседа, встреча	9 декабря
5	День конституции РФ	Викторина, акция, квиз	12 декабря
6	Новогодняя кампания ЦВР	Шоу, спектакль, концерт	20-28 декабря
Январь			
1	День российского студенчества	Встреча, посиделки, беседа	25 января
2	День блокады Ленинграда	Акция, беседа, видеофильм	27 января
3	День памяти жертв Холокоста	Акция, беседа, видеофильм	27 января
Февраль			
1	День российской науки	Викторина, конкурс, квиз	8 февраля

2	Международный день родного языка	Викторина, беседа	21 февраля
3	День защитника Отечества	Акция, беседа, встреча, выставка	23 февраля
Март			
1	Международный женский день	Концерт, выставка, беседа, видеофильм	8 марта
2	День воссоединения Крыма с Россией	Акция, беседа, Музейный урок	18 марта
3	Всемирный день театра	Концерт, видеофильм, спектакль	27 марта
Апрель			
1	Всемирный день здоровья	День здоровья, поход, соревнования, акция	7 апреля
2	День космонавтики	Выставка, Музейный урок, видеофильм, беседа, викторина, квиз	12 апреля
3	День памяти о геноциде советского народа	Музейный урок, беседа	19 апреля
Май			
1	Праздник Весны и Труда	Музейный урок, беседа	1 мая
2	День Победы	Выставка, Музейный урок, видеофильм, беседа, викторина, квиз, Урок мужества	9 мая
3	День детских общественных организаций	Акция, беседа, Музейный урок	19 мая
4	День славянской письменности и культуры	Викторина, конкурс, квиз	24 мая
5	Прием выпускников директором ЦВР	Торжественный прием	3 неделя мая
6			

**Тематика мероприятий с учащимися по комплексной безопасности
в течение учебного года с записью в журнале**

№	Тематика бесед и возможные формы проведения	Сроки проведения
Дорожная безопасность		
1	Всероссийская неделя безопасности дорожного движения	Сентябрь, май
2	Экскурсии «Безопасный перекресток» (план перехода дороги к ЦВР) Изучение схем маршрутов движения обучающихся от дома до МАУ ДО «ЦВР» и обратно (младшие школьники 1-5 класс)	Сентябрь, май
3	Викторина «Добрые дороги детства» – правила дорожной безопасности	Октябрь, апрель
4	«Осторожно гололед» – беседы, викторины	Ноябрь, март
5	Месячник безопасности – просмотр обучающих фильмов с комментариями	Ноябрь, март

6	«Внимание горка» – викторины, конкурсы, беседы, просмотр видеоматериалов	Декабрь, январь, февраль
7	Акция «Светлячок» – популяризация светоотражающих знаков (викторины, конкурсы рисунков и т.д.)	Октябрь, декабрь, март
8	«Каникулы без опасности» – викторины, конкурсы рисунков по дорожной безопасности	Ноябрь, январь, март, май
Противопожарная безопасность		
1	Викторина «Пожарная азбука», конкурсы рисунков, просмотр мультфильмов и др.	Сентябрь, апрель
2	Беседы: «Правила пожарной безопасности в учреждении и дома», «Порядок обращения с огнем в лесах, парках, походах, развлекательных мероприятиях, связанных с разведением костров».	Октябрь, апрель
3	Тематические часы «Не допусти пожара», «Правила поведения во время пожара», «Пожар в лесу»	Ноябрь, март, апрель
4	Викторина «Безопасный огонек» – правила пожарной безопасности в общественных местах во время массовых мероприятий	Декабрь, январь
5	«Каникулы без опасности» – викторины, беседы, конкурсы по пожарной безопасности	Ноябрь, январь, март, май
Здоровье и профилактика		
1	Тематические часы «Здоровье подростка», «Здоровье девушки»	Октябрь, март
2	«Опасные сосульки» – викторины, конкурсы рисунков	Декабрь, март
3	«Полезно – бесполезно» – правильное питание (загадки, беседы, просмотр видеоматериалов)	Январь, апрель
4	«Экологические акции»	Сентябрь, апрель
5	«Вирусы не страшны» – беседы, просмотры видеоматериалов	Ноябрь, январь, апрель
Безопасность		
1	Беседы: «Что такое терроризм. Как распознать террориста?», «Как вести себя при угрозе взрыва, при стрельбе, захвате заложников», «Правила безопасности при обнаружении взрывчатых веществ и подозрительных предметов».	Сентябрь, декабрь, март
2	Просмотр видеороликов «Безопасный интернет», «Как защититься от кибербуллинга», «Скулшутинг»	Октябрь, май
3	Проведение медиауроков по теме «Информационная безопасность» и бесед с использованием материалов Интернет-ресурсов.	Декабрь, февраль, март
Профориентация		
1	«Путешествие в мир профессий»	Ноябрь, март
2	«Мир современных профессий» – профориентационные игры	Ноябрь, март
3	Тематические часы «Мир моих интересов», «Профессии с большой перспективой»	Сентябрь-май

Приложение 3.

Диагностические материалы

ПРИЛОЖЕНИЕ

Тестовые задания.

1. Для кузнечиков, в отличие от бабочек, характерен следующий цикл развития:

- 1) яйцо → личинка → куколка → взрослое насекомое;
- 2) яйцо → личинка → взрослое насекомое;
- 3) взрослое насекомое → личинка → яйцо;
- 4) взрослое насекомое → личинка → куколка → яйцо.

2. Наружное оплодотворение характерно для:

- 1) прыткой ящерицы;
- 2) белой куропатки;
- 3) прудовой лягушки;
- 4) синего кита.